

## Manejo Não-Farmacológico de Pacientes Hospitalizados com Insuficiência Cardíaca em Hospital Universitário

### *Non-Pharmacological Management of Patients Hospitalized with Heart Failure at a Teaching Hospital*

Eneida R. Rabelo, Graziella B. Aliti, Lívia Goldraich, Fernanda B. Domingues, Nadine Clausell, Luis E. Rohde

Hospital de Clínicas de Porto Alegre, Universidade Federal do Rio Grande do Sul - Porto Alegre, RS

#### OBJETIVO

Descrever o manejo não-farmacológico de pacientes internados com insuficiência cardíaca (IC) em um hospital universitário.

#### MÉTODOS

Estudo de coorte longitudinal de pacientes com IC diagnosticados pelo escore de Boston. Durante as 72 horas iniciais de internação, enfermeiras da clínica de IC realizaram entrevistas padronizadas e revisões de prontuários.

#### RESULTADOS

Foram avaliadas 283 internações de 239 pacientes (idade =  $64 \pm 15$  anos), aproximadamente 50% sexo masculino e 37% de etiologia isquêmica. O padrão de prescrição dos diferentes cuidados não-farmacológicos foi restrição de sal em 97%, controle de diurese em 85%, balanço hídrico em 75%, controle de peso em 61% e restrição hídrica em apenas 25% das internações. Embora os cuidados referidos estivessem nas prescrições, frequentemente não eram realizados pela equipe responsável ( $p < 0,01$  para todas as comparações). O uso irregular dos fármacos prescritos na semana anterior à hospitalização ocorreu em 22% e 21% dos pacientes sem e com re-internações, respectivamente ( $p = 1,00$ ). Os pacientes com reinternações ( $n = 38$ ) apresentaram disfunção sistólica grave, mais hospitalizações prévias e tempo prolongado de sintomas de IC, quando comparados aos não-reinternados, além de terem conhecimento mais adequado de aspectos relacionados com autocuidado (todos valores de  $p < 0,05$ ). Na análise multivariada, apenas tempo de doença sintomática permaneceu como preditor independente de reinternações.

#### CONCLUSÃO

Nossos dados indicam que mesmo em hospital universitário há importantes lacunas relativas à prescrição e realização de medidas não-farmacológicas de autocuidado na IC. Demonstramos que pacientes que reinternam aparentam bom conhecimento da doença; esse achado, entretanto, está relacionado de forma importante com a gravidade e o tempo de evolução da IC.

#### PALAVRAS-CHAVE

Insuficiência cardíaca, manejo não-farmacológico, reinternações.

#### OBJECTIVE

To describe non-pharmacological management of patients admitted with heart failure (HF) in a teaching hospital.

#### METHODS

A cohort longitudinal study of patients diagnosed with HF according to the Boston score. Within the first 72 hours of admission, the nursing staff of the HF clinic conducted structured interviews and medical chart reviews.

#### RESULTS

Two hundred and eighty-three admissions of 239 patients (age =  $64 \pm 15$  years) were evaluated; approximately 50% of the patients were male and 37% had heart failure of ischemic etiology. Non-pharmacological measures included salt restriction in 97%, urine output monitoring in 85%, fluid balance in 75%, weight monitoring in 61%, and fluid restriction in only 25% of the patients. However, they were often not carried out by the team in charge ( $p < 0.01$  for all comparisons). Irregular use of prescribed drugs in the week prior to admission was 22% and 21% in non-readmitted and readmitted patients, respectively ( $p = 1.00$ ). Readmitted patients ( $n = 38$ ) had severe systolic dysfunction, more previous hospitalizations, and longer duration of HF symptoms, as compared to those non-readmitted; in addition they had better knowledge related to self-care ( $p$  values  $< 0.05$ ). In the multivariate analysis, only duration of symptoms remained as an independent predictor of re-admissions.

#### CONCLUSION

Our data suggest that, even at a teaching hospital, important gaps exist between prescribing non-pharmacological measures for HF patients and their being carried out. Readmitted patients seem to have good understanding of their condition; this finding, however, is significantly associated with HF severity and time of onset.

#### KEY WORDS

Heart failure, non-pharmacological management, readmissions.

A insuficiência cardíaca (IC) tornou-se um dos maiores problemas de saúde pública, com uma prevalência de 1% a 2% na população mundial. Estima-se que nos Estados Unidos essa síndrome afete quatro a cinco milhões de pessoas, com 550 mil novos casos a cada ano. Segundo as estatísticas americanas, a prevalência de IC representa 1% a 2% da população idosa em geral<sup>1</sup>, e é responsável por gastos estimados de 38 bilhões de dólares ao ano, dos quais mais de 60% são despendidos com pacientes dentro das unidades hospitalares<sup>2</sup>. No Brasil, segundo dados do Sistema Único de Saúde, foram realizadas cerca de 11,5 milhões de internações no ano de 2004, sendo as doenças do aparelho cardiovascular responsáveis por mais de 1,2 milhão. A insuficiência cardíaca foi a causa cardiovascular mais freqüente, determinando 339.770 hospitalizações<sup>3</sup>.

Mesmo com os avanços no conhecimento da fisiopatologia da IC, que vêm constantemente proporcionando o surgimento de novas estratégias de tratamento, a taxa de hospitalizações por essa síndrome continuou aumentando na última década<sup>4</sup>. Vários estudos têm reforçado a importância da identificação das causas para reinternações por IC<sup>1,4-7</sup>. Entre essas, encontram-se o desconhecimento das medidas não-farmacológicas, a adesão inadequada ao tratamento medicamentoso ou a incapacidade dos pacientes de identificar sinais e sintomas preditivos de descompensação. Alguns estudos sugerem que tais aspectos são os responsáveis por 15% a 64% das reinternações hospitalares por IC descompensada<sup>6-9</sup>.

A escassez de dados originais descritivos publicados no Brasil quanto ao padrão de manejo não-farmacológico de pacientes internados com IC nos impulsionou a relatar a experiência em um hospital público terciário. Esse estudo foi conduzido em um hospital universitário de grande porte durante 36 meses, caracterizando o perfil da abordagem dos pacientes que são hospitalizados por IC em relação à prescrição de cuidados não-farmacológicos e às orientações prévias recebidas quanto ao autocuidado. Os objetivos desse estudo observacional prospectivo foram de determinar a freqüência de cuidados não-farmacológicos na prescrição médica e estabelecer comparações entre os períodos observados; avaliar a real realização dos cuidados prescritos; e identificar as diferenças entre os pacientes com múltiplas reinternações em relação ao conhecimento prévio da IC e das medidas de autocuidado para o controle dessa síndrome.

## MÉTODOS

Pacientes com idade mínima de dezoito anos internados por descompensação de IC no período de agosto de 2000 a junho de 2003 eram potencialmente elegíveis para o estudo. Para confirmar o diagnóstico de IC, foi utilizado o escore de Boston, que varia de 0 a 12 pontos e consiste de variáveis clínicas e radiológicas<sup>10</sup>. Pacientes com escore igual ou maior que 8 pontos e que não apresentassem evidências de outra doença ou condição cujos sinais, sintomas e achados radiográficos pudessem ser atribuídos (em especial doença pulmonar obstrutiva crônica, infecções respiratórias, hipertensão pulmonar primária, doença pericárdica, obesidade,

tromboembolismo pulmonar e distúrbios de ansiedade) foram convidados a participar do estudo, e incluídos após assinatura de termo de consentimento livre e esclarecido. Foram excluídos pacientes com síndrome coronariana aguda, revascularização miocárdica ou cirurgia cardíaca nos três meses anteriores à hospitalização, além daqueles sem condições de responder questionário sobre os conhecimentos de medidas não-farmacológicas conhecidas.

Durante as 72 horas iniciais de internação, enfermeiras da clínica de IC realizaram entrevistas e revisões de prontuários, utilizando formulário padrão estruturado, e coletaram informações de dados clínicos e demográficos; história médica pregressa; medicações em uso; sinais, sintomas e exames laboratoriais na internação; análise de função ventricular; classe funcional; prescrição médica; e conhecimentos prévios à hospitalização quanto a medidas terapêuticas e entendimento da doença. Os dados identificados nas prescrições e nos controles de enfermagem foram restrição de sal, controle de líquidos, balanço hídrico e peso diário.

As comorbidades apresentadas pelos pacientes foram enumeradas com a utilização do índice de Charlson, escore previamente validado que considera o número e a gravidade das comorbidades apresentadas pelo paciente para predizer o risco de mortalidade relacionada às doenças concomitantes<sup>11</sup>. A freqüência de cuidados não-farmacológicos presentes nas prescrições médicas foi posteriormente comparada aos registros de realização destes nos controles de enfermagem. Os pacientes com reinternações subseqüentes no período de seguimento do estudo foram posteriormente identificados e estratificados no banco de dados.

As hospitalizações foram divididas em três períodos distintos de doze meses, categorizados como: período 1 (2000/2 a 2001/1), período 2 (2001/2 a 2002/1) e período 3 (2002/2 a 2003/1).

*Análise estatística* - As variáveis contínuas foram descritas como média  $\pm$  desvio-padrão e as variáveis categóricas foram demonstradas como freqüências absoluta e percentual. As comparações de dados nominais foram realizadas com os testes de qui-quadrado de Pearson, teste exato de Fisher e Mantel-Haenszel (análise de tendência). As variáveis quantitativas foram analisadas, conforme a distribuição, com a utilização dos testes t de Student, ANOVA e Kruskal-Wallis. Para a identificação de preditores de reinternações hospitalares foi realizado modelo de regressão logística, incluindo as variáveis clínicas que foram estatisticamente significativas na análise univariada. Em todas as análises, um p bicaudal  $< 0,05$  foi considerado significativo.

Para avaliar a relação de controles não-farmacológicos previamente conhecidos pelos pacientes com reinternações foi criada uma variável composta de cuidados não-farmacológicos, agrupando-se controle de sal na dieta, controle de ingesta hídrica e controle de peso. No paciente que apresentava domínio dos três controles anteriores, a variável era considerada presente, ao passo que nos demais (conhecimento de nenhum ou de apenas um ou dois cuidados) era considerada ausente.

## RESULTADOS

**Pacientes e hospitalizações** - Foram avaliadas 283 internações de 239 pacientes hospitalizados por IC descompensada no período de agosto de 2000 a junho de 2003 (36 meses). A idade média dos pacientes incluídos foi de  $64 \pm 15$  anos, sendo aproximadamente metade do sexo masculino e 37% de etiologia isquêmica. Um quarto dos pacientes apresentava função sistólica preservada e a maioria encontrava-se em classes funcionais III ou IV da New York Heart Association (NYHA). As características clínicas dos pacientes foram semelhantes nos três períodos estudados (tab. 1).

**Freqüência da prescrição de cuidados não-farmacológicos** - A restrição de sal foi o cuidado que mais efetivamente apareceu nas prescrições médicas. O balanço hídrico e o controle de diurese também foram freqüentemente contemplados nas prescrições; o controle de peso e a restrição hídrica, no entanto, foram verificados em apenas 61% e 25% do total de internações, respectivamente. De uma maneira geral, houve uma discreta diminuição nas freqüências dos cuidados não-farmacológicos ao longo dos três períodos estudados; no entanto, não houve diferença estatisticamente significativa nessa comparação, à exceção de sal na dieta (tab. 2).

**Realização dos cuidados prescritos** - Embora os cuidados não-farmacológicos preconizados estivessem na prescrição, verificou-se que não foram realizados com a mesma freqüência. Apenas 51% dos balanços hídricos e 66% dos controles de diurese prescritos foram efetivamente realizados pela equipe de enfermagem ( $p < 0,0001$  para ambos) (fig. 1). Tal diferença se manteve significativa ao analisarmos comparativamente os três períodos de estudo ( $p < 0,0001$  para ambos os controles).

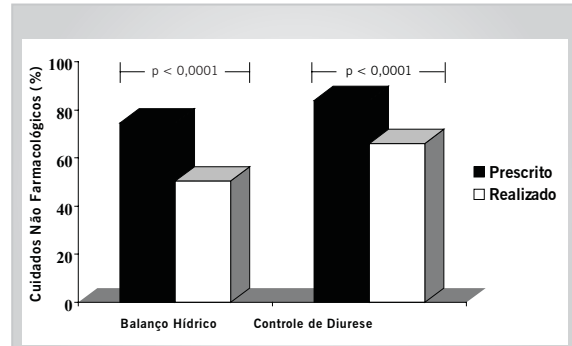


Fig. 1 – Cuidados não-farmacológicos prescritos e realizados.

**Conhecimento das medidas não-farmacológicas e reinternações** - Trinta e oito pacientes apresentaram pelo menos uma reinternação durante o período de realização do estudo ( $1,2 \pm 0,5$  hospitalizações/paciente). Os pacientes com reinternações apresentaram uma idade média inferior e uma fração de ejeção menor quando comparados aos que não foram reinternados (tab. 3). Além disso, relataram um número maior de hospitalizações prévias e um tempo mais prolongado de IC sintomática. Em relação ao conhecimento prévio de medidas não-farmacológicas e de noções sobre a IC, não foi observada diferença significativa entre os grupos ao analisarmos os cuidados isoladamente, à exceção do controle de líquidos. No entanto, ao agruparmos os conhecimentos em uma variável composta de autocuidado, observamos que os pacientes com reinternações apresentavam, de uma maneira geral, um maior domínio de medidas

Tabela 1 – Características clínicas dos pacientes estudados estratificados pelos períodos de análise

Período	Todos	2000/2 – 2001/1	2001/2 – 2002/1	2002/2 – 2003/1	p
Pacientes, n	239	66	108	65	
Idade, anos	$64 \pm 15$	$66 \pm 14$	$63 \pm 16$	$64 \pm 13$	0,57
Sexo, masculino	123 (51)	34 (51)	59 (54)	30 (46)	0,55
Internações prévias $\geq 3$	123 (51)	39 (59)	51 (47)	30 (51)	0,24
Início dos sintomas, anos	$3,0 \pm 1,8$	$3,0 \pm 1,8$	$3,1 \pm 1,8$	$2,9 \pm 1,9$	0,68
Classe funcional III-IV (NYHA)	221 (92)	62 (94)	100 (92)	59 (91)	0,51
Etiologia, isquêmica	90 (37)	30 (45)	39 (36)	21 (32)	0,36
FEVE, %	$41 \pm 17$	$40 \pm 17$	$41 \pm 17$	$41 \pm 16$	0,89
ACFA	57 (24)	17 (26)	24 (22)	16 (24)	0,87
HAS	124	33	56	35	0,89
Co-morbidades, Charlson	$1,87 \pm 1,3$	$1,78 \pm 1,3$	$1,80 \pm 1,3$	$2,07 \pm 1,3$	0,29
Creatinina, mg/dl	$1,3 \pm 0,8$	$1,5 \pm 1,1$	$1,2 \pm 0,6$	$1,2 \pm 0,9$	0,29
Sódio, mEq/l	$136 \pm 4$	$136 \pm 5$	$136 \pm 4$	$137 \pm 4$	0,11
Fármacos em uso					
Diuréticos	179 (75)	46 (70)	82 (76)	51 (78)	0,48
IECA	147 (61)	36 (54)	73 (67)	38 (58)	0,26
Betabloqueador	35 (14)	10 (15)	19 (17)	6 (9)	0,34

Variáveis contínuas expressas como média  $\pm$  desvio-padrão e categóricas expressas como n (%). NYHA- New York Heart Association; FEVE- fração de ejeção de ventrículo esquerdo; ACFA- fibrilação atrial crônica; HAS- hipertensão arterial sistêmica; IECA- inibidores da enzima conversora de angiotensina.

não-farmacológicas (13% versus 29%;  $p = 0,02$ ). Em relação à adesão às medicações para IC, 22% e 21% dos pacientes sem e com reinternações, respectivamente, afirmaram que estavam em uso irregular dos fármacos prescritos na semana anterior à hospitalização ( $p = 1,00$ ). Na análise multivariada, em um modelo de regressão logística incluindo idade, fração de ejeção, variável composta de autocuidado e duração dos sintomas, apenas o tempo de doença sintomática permaneceu como preditor independente de reinternações. Para cada ano

adicional de sintomas, os pacientes apresentaram uma chance 27% maior de reinternar ( $p = 0,04$ ; IC 95% 1,00-1,60).

A tabela 4 descreve características clínicas dos pacientes de acordo com o conhecimento prévio de medidas não-farmacológicas para o manejo da IC. Pacientes que tinham maior conhecimento de características como restrição de sal, restrição de líquidos e controle de peso eram aqueles com quadro clínico mais grave e prolongado.

**Tabela 2 – Frequência da prescrição de cuidados não-farmacológicos estratificadas pelos períodos de análise**

Período	Todos	2000/2 – 2001/1	2001/1 – 2002/1	2002/2 – 2003/1	p*
Internações, n	283	70	126	87	
Restrição de sal	275 (97)	70 (100)	123 (97)	82 (94)	0,03
Controle de diurese	238 (84)	63 (90)	106 (84)	69 (79)	0,07
Balanço hídrico	211 (75)	49 (70)	95 (75)	67 (77)	0,32
Controle de peso	174 (61)	47 (67)	80 (63)	47 (54)	0,10
Restrição hídrica	71 (25)	18 (25)	38 (30)	15 (17)	0,18

Dados expressos em n (%). \* refere-se p para tendência.

**Tabela 3 – Conhecimentos de autocuidado para controle da IC e reinternações.**

	Sem novas internações	Com novas internações	p
Pacientes, n	201 (84)	38 (16)	
Idade, anos	65 ± 15	59 ± 14	0,04
Sexo, masculino	103 (51)	20 (52)	1,00
Etiologia isquêmica	75 (37)	15 (39)	1,00
FEVE, %	42 ± 17	36 ± 14	0,04
Internações prévias ≥ 3	97 (48)	26 (68)	0,03
Início dos sintomas, anos	2,9 ± 1,8	3,6 ± 1,8	0,02
Co-morbidades, Escore de Charlson	1,8 ± 1,3	2,0 ± 1,2	0,30
Inibidores da ECA na alta hospitalar	136 (67)	24 (63)	0,17
Dose-alvo	59 (29,5)	13 (34)	0,56
Betabloqueadores na alta hospitalar	52 (26)	11 (29)	1,00
Dose-alvo	4 (2)	0 (0)	1,00
Conhecimentos prévios à internação:			
1. Controle de sal	151 (75)	33 (87)	0,20
2. Controle de líquidos	64 (32)	20 (52)	0,02
3. Controle de peso	48 (24)	13 (34)	0,13
4. Nomes dos medicamentos	106 (52)	26 (68)	0,10
5. Noções sobre a doença	72 (36)	19 (50)	0,14
Conhecimento composto (1+2+3)	27 (13)	11 (29)	0,02

Variáveis contínuas expressas como média ± desvio-padrão e categóricas expressas como n (%). IC- insuficiência cardíaca; FEVE- fração de ejeção de ventrículo esquerdo; ECA- enzima conversora de angiotensina.

**Tabela 4 – Características clínicas dos pacientes estratificadas pelo autocuidado da IC.**

	Autocuidado com IC *			Valor de p
	Todos (3/3)	Alguns (1-2/3)	Nenhum (0/3)	
Admissões prévias, n	3,7 ± 1,4	2,9 ± 1,6	2,0 ± 1,2	< 0,001
Escore de Charlson	2,1 ± 1,1	2,0 ± 1,2	1,4 ± 1,3	0,01
Tempo de sintomas, anos	3,6 ± 1,6	3,2 ± 1,8	1,9 ± 1,4	< 0,001
Fração de ejeção, %	32 ± 13	44 ± 18	40 ± 15	< 0,001

Dados expressos em média ± desvio padrão; \* restrição salina, restrição de líquidos e controle de peso.

## DISCUSSÃO

Embora existam evidências de que medidas não-farmacológicas tragam benefícios clínicos consistentes para portadores de IC<sup>12,13</sup>, estas não estão totalmente incorporadas na nossa prática clínica<sup>14</sup>. Nesse estudo observacional, avaliamos o padrão de prescrição e real realização de medidas farmacológicas em pacientes internados por IC descompensada em um período de três anos. Embora algumas medidas, como restrição salina, tenham sido freqüentemente lembradas pela equipe assistente, observamos uma baixa freqüência da prescrição de outros cuidados, como restrição de líquidos e controle de peso. Além disso, de uma maneira geral, não houve diferença substancial na prescrição de cuidados não-farmacológicos ao longo do período de seguimento, demonstrando que a abordagem do tratamento de pacientes com IC permaneceu semelhante na nossa instituição.

A redução de desfechos como taxas de hospitalizações, custos e melhora da qualidade de vida vem sendo demonstrada por inúmeros estudos randomizados relatando a experiência de equipes multidisciplinares especializadas no cuidado de pacientes com IC em diversos países<sup>5,12,15</sup>. A quantidade de medicações utilizadas, a manutenção do regime terapêutico e o número de doses diárias são fatores que exercem influência direta sobre adesão ao tratamento. No nosso estudo, cerca de 20% dos pacientes deixaram de utilizar pelo menos uma das medicações na semana anterior à internação. Sabe-se que quanto maior a quantidade de medicamentos, o número de doses e as mudanças no regime terapêutico, maiores são as chances de o paciente descontinuar o uso<sup>16</sup>. Um estudo recente sugere que a adesão às medicações oscila entre taxas de 20% e 58%<sup>17</sup>; portanto, estratégias práticas e simples (uso de tabelas esquemáticas, dando ênfase ao nome, dose, horário e possíveis efeitos colaterais das medicações) têm sido recomendadas na literatura<sup>18</sup>.

**Restrição de sal** - A restrição de sal na dieta foi encontrada na quase totalidade das prescrições médicas. A literatura disponível até o momento não estabelece se uma restrição leve de cloreto de sódio (4 g/dia) é adequada para a maioria dos pacientes com IC ou se uma restrição moderada (2 g/dia) é necessária. Mesmo em pacientes sem sinais clínicos de congestão, já foi verificado que uma dieta rica em sódio contribui para o aumento dos diâmetros da cavidade ventricular esquerda<sup>19</sup>. Além disso, a ingestão de alto teor de sódio já se demonstrou fator de risco independente para o desenvolvimento da IC em pacientes obesos<sup>20</sup>. Em contrapartida, em um estudo recente, pacientes euvolêmicos com IC sob terapia diurética e com dieta pobre em sal (100 mmol Na<sup>+</sup>/dia) responderam com depleção de volume, ativação do sistema renina-angiotensina-aldosterona e diminuição da produção do peptídeo natriurético tipo B<sup>21</sup>. A estratégia de aumentar as doses de diuréticos para compensar uma dieta liberada em sódio pode, conseqüentemente, levar a uma piora do desequilíbrio neuro-humoral e das alterações hidroeletrólíticas comuns nesses pacientes<sup>19</sup>. A não-adesão às restrições de sal e de líquidos é uma das causas da chamada resistência ao diurético<sup>22</sup>.

**Controle de peso** - O controle diário de peso foi um dos cuidados não-farmacológicos menos contemplados na prescrição médica. Considerando que as alterações no peso representam um aspecto importante e diretamente relacionado à retenção de líquidos e à efetividade da dose de diuréticos prescritos, a falta de adesão a essa medida prejudica a monitorização e o ajuste da terapêutica de pacientes internados por descompensação da IC. Em relação ao estado de congestão, o controle de peso é um parâmetro mais preciso e objetivo do que o balanço hídrico, por depender menos da colaboração do paciente. A adesão às orientações de peso diário variam na literatura de 12%<sup>23</sup> a 75%<sup>24</sup>. Avaliações ambulatoriais periódicas com enfermeiras treinadas levam a incremento na freqüência com que os paciente se pesam e no entendimento de que aumento de peso em poucos dias pode significar retenção de líquidos<sup>25</sup>. Portanto, a monitorização diária do peso durante a hospitalização é uma maneira de estimular os pacientes a incorporá-la ao seu dia a dia, compreendendo que aumentos súbitos de peso podem significar um sinal precoce de descompensação<sup>26</sup>.

**Restrição hídrica** - A restrição hídrica foi pouco contemplada nas prescrições, refletindo, de certa forma, o fato de que o nível de evidência desse cuidado não-farmacológico não é tão conhecido e aceito pelos profissionais envolvidos no tratamento de pacientes com IC. A quantidade máxima de 1,5 L/dia é freqüentemente recomendada a pacientes com IC moderada a grave; no entanto, em diretrizes nacionais<sup>14</sup> e internacionais<sup>27,28</sup>, a quantidade de líquidos a ser prescrita não é claramente mencionada<sup>29</sup>. A pouca adesão à prescrição do controle de líquidos ingeridos também pode ser justificada pela maior interferência na autonomia e na qualidade de vida do paciente que tal medida representa. Na IC grave, em que a concentração de hormônio antidiurético circulante pode estar aumentada e a capacidade de eliminação de água prejudicada, a restrição hídrica é aconselhada para evitar que a concentração de sódio plasmático caia a níveis inferiores a 130 mEq/l<sup>14</sup>. Um estudo em andamento utilizando uma restrição hídrica diária de 1.500 mL comparada a uma quantidade individualizada por dia (30-35 ml/kg/dia) poderá trazer resultados mais objetivos quanto às orientações acerca da restrição de líquidos no manejo da IC<sup>29</sup>.

Ao analisarmos a prescrição e execução dos cuidados, observamos que muitas vezes o que estava prescrito não foi de fato realizado na prática pelas equipes assistentes. A pouca valorização dada às medidas não-farmacológicas pode ser reflexo da falta de conhecimento da equipe de enfermagem quanto ao manejo atual de pacientes internados, diferentemente da relevância atribuída ao arsenal de agentes disponíveis para o tratamento da IC. Nesse sentido, cuidados que dependem mais da colaboração direta do paciente e da orientação da equipe médica e de enfermagem, como o controle de diurese na enfermagem, podem, algumas vezes, deixar de ser realizados.

Quando comparamos o perfil dos pacientes com reinternações ao longo do seguimento de três anos, observamos que esses eram mais jovens, apresentavam

um elevado número de internações prévias, fração de ejeção mais baixa e relatavam maior tempo de doença sintomática. Em relação ao tratamento não-farmacológico, esse subgrupo de pacientes demonstrou um conhecimento superior de cuidados a serem observados. Esses aspectos, aparentemente paradoxais, possivelmente indicam que esses eram pacientes mais graves, a julgar pelo grau de disfunção sistólica e o tempo prolongado de doença sintomática. É plausível, contudo, supor que conhecer a doença não necessariamente implica lidar corretamente com os vários aspectos clínicos, farmacológicos e não-farmacológicos ligados à IC. Sendo assim, o conhecimento de tais aspectos parece não ser suficiente para evitar reinternações, indicando que estar consciente talvez não implique de fato realizar ou praticar esses cuidados.

Os resultados de estudos conduzidos pelo nosso grupo analisando o conhecimento de pacientes ambulatoriais com IC, após um processo de educação sistemática para o autocuidado com consultas seriadas ao longo de 24 meses, sugerem que as orientações fornecidas e reforçadas ao longo das visitas são insuficientes do ponto de vista de compreensão e realização propriamente ditas<sup>30</sup>. Portanto, a utilização do ambiente hospitalar, incluindo visitas diárias para avaliar e reforçar a adesão, dar apoio ao paciente e familiares, enfatizar o reconhecimento dos sinais e sintomas de piora, é uma abordagem que pode ser utilizada com sucesso para atingir tais objetivos<sup>1,31,32</sup>.

Além disso, os dias que seguem à recuperação são extremamente úteis para a adaptação do paciente e de sua família quanto ao entendimento e à valorização dessas medidas na manutenção da estabilidade clínica.

Os achados deste estudo observacional demonstram que, mesmo em ambiente de hospital universitário, há importantes lacunas relativas à prescrição e à realização de medidas não-farmacológicas para pacientes internados com IC. Demonstramos também que pacientes com maiores taxas de reinternações aparentam bom conhecimento da doença, achado esse relacionado de forma importante com a gravidade e tempo de evolução de doença cardíaca. Entretanto, também é possível que apenas reconhecimento de autocuidado não implique efetiva aplicação das orientações recomendadas no dia a dia.

Os dados apresentados indicam que estratégias para reforçar a adesão da equipe multidisciplinar a prescrição, orientação e realização de cuidados não-farmacológicos aos pacientes com IC devem ser implementadas e avaliadas sistematicamente. Finalmente, estudos prospectivos devem ser realizados para avaliar se a eficácia de tais estratégias na redução de morbidade e mortalidade na IC é de fato generalizável ao contexto social, econômico e cultural brasileiro.

### Potencial Conflito de Interesses

Declaro não haver conflitos de interesses pertinentes.

## REFERÊNCIAS

- Grady KL, Dracup K, Kennedy G, et al. Team management of patients with heart failure. A statement for healthcare professionals from the cardiovascular nursing council of the American Heart Association. *Circulation* 2000; 102: 2443-56.
- Costantini O, Huck K, Carlson MD, et al. Impact of a guideline-based disease management team on outcomes of hospitalized patients with congestive heart failure. *Arch Intern Med* 2001; 161: 177-82.
- DATASUS. <http://www.datasus.gov.br>. Acesso em março de 2005.
- Jessup MBS. Medical progress heart failure. *N Engl J Med* 2003; 348: 2007-18.
- Rich MW, Gray DB, Beckham V, et al. Effect of a multidisciplinary intervention on medication compliance in elderly patients with congestive heart failure. *Am J Med* 1996; 101: 270-6.
- Bennet SJ, Huster G, Baker SL, et al. Characterization of the precipitants of hospitalization for heart failure decompensation. *Am J Crit Care* 1998; 7: 168-74.
- Michalsen A, König G, Timme W. Preventable causative factors leading to hospital admission with decompensated heart failure. *Heart* 1998; 80: 437-41.
- Ghali JK, Kadakia S, Cooper R, et al. Precipitating factors leading to decompensation of heart failure. *Arch Intern Med* 1988; 148: 2013-16.
- Opasich C, Febo O, Ricardi G, et al. Concomitant factors of decompensation in chronic heart failure. *Am J Card* 1996; 78: 354-7.
- Carlson KJ, Lee DC, Goroll AH, et al. An analysis of physicians' reasons for prescribing long-term digitalis therapy in outpatients. *J Chronic Dis* 1985; 38: 733-9.
- Charlson ME, Pompei P, Ales K, et al. A new method of classifying prognostic comorbidity in longitudinal studies: development and validation. *J Chron Dis* 1987; 40: 373-83.
- Krumholz HM, Amatruda J, Smith GL, et al. Randomized trial of an education and support intervention to prevent readmission of patients with heart failure. *J Am Coll Cardiol* 2002; 39: 83-9.
- D'Alto M, Pacileo G, Calabró R. Nonpharmacologic care of heart failure: patient, family, and hospital organization. *Am J Card* 2003; 91 (suppl): 51F-54F.
- Diretrizes. II Diretrizes da sociedade brasileira de cardiologia para o diagnóstico e tratamento da insuficiência cardíaca. *Arq Bras Cardiol* 2002; 79 (IV): 1-30.
- Jaarsma T, Halfens R, Tan F, et al. Self-care and quality of life in patients with advanced heart failure: the effect of a supportive educational intervention. *Heart Lung* 2000; 29: 319-30.
- Van der Wal MH, Jaarsma T, van Veldhuisen DJ. Non-compliance in patients with heart failure: how can we manage it? *Eur J Heart Fail* 2005; 7: 5-17.
- Evangelista LS, Dracup K. A closer look at compliance research in heart failure patients in the last decade. *Prog Cardiovasc Nurs* 2000; 15: 97-103.
- Kerzman H, Baron-Epel O, Toren O. What do discharge patients know about their medication? *Patient Educ Couns* 2005; 56: 276-82.
- Colonna P, Sorino M, D'Agostino C, et al. Nonpharmacologic care of heart failure: counseling, dietary restriction, rehabilitation, treatment of sleep apnea, and ultrafiltration. *Am J Card* 2003; 91 (Suppl): 41F-50F.
- He J, Ogden LG, Bazzano LA, et al. Dietary sodium intake and incidence of congestive heart failure in overweight US men and women. *Arch Intern Med* 2002; 162: 1619-24.
- Alvelos M, Ferreira A, Bettencourt P, et al. The effect of dietary sodium restriction on neurohumoral activity and renal dopaminergic response in patients with heart failure. *Eur J Heart Fail* 2004; 6: 593-9.

22. Kramer BK, Schweda F, Riegger GA. Diuretic treatment and diuretic resistance heart failure. *Am J Med* 1999; 106: 90-6.
23. Bushnell FK. Self-care teaching for congestive heart failure patients. *J Gerontol Nurs* 1992; 18: 27-32.
24. De Lusignan S, Wells S, Johnson P, et al. Compliance and effectiveness of 1 year's home telemonitoring-the report of a pilot study of patients with chronic heart failure. *Eur J Heart Fail* 2001; 3: 723-30.
25. Rabelo ER, Domingues F, Aliti G, et al. Impact of nursing consulting on awareness of disease and self-care of patients with heart failure at an university hospital in Brazil. *J Card Fail* 2003; Suppl 9 (5): 108.
26. Strömberg A. Educating nurses and patients to manage heart failure. *Eur J Cardiovasc Nurs* 2002; 1: 33-40.
27. Guidelines. ACC/AHA Guidelines for the evaluation and management of chronic heart failure in the adult. *Circulation* 2001; 104: 2996-07.
28. Remme WJ, Swedberg K. Guidelines for the diagnosis of treatment of chronic heart failure. *Eur Heart J* 2001; 22: 1527-60.
29. Holst M, Strömberg A, Lindholm M, et al. Fluid restriction in heart failure patients: Is it useful? The design of a prospective randomized study. *Eur J Card Nurs* 2003; 2: 237-42.
30. Rabelo ER, Aliti G, Marona D, et al. Heart failure quality of care at an university hospital in Brazil and limited patient's disease awareness: patterns in an underdeveloped country. *J Card Fail* 2003; 9 (5): 104.
31. Jaarsma T, Halfens R, Huijjer Abu-Saad H, et al. Effects of education and support on self-care resource utilization in patients with heart failure. *Eur Heart J* 1999; 20: 673-82.
32. Whellan DJ, Gauden L, Gattis WA, et al. The benefit of implementing a heart failure disease management program. *Arch Intern Med* 2001; 161: 2223-8.



Campos do Jordão - SP  
*Múcio Tavares de Oliveira Jr. - São Paulo - SP*

---

**Editor da Seção de fotografias Artísticas:** Carlos Vicente Serrano Jr.  
**Correspondência - InCor** • Av. Dr. Enéas de Carvalho Aguiar, 44 - 05403-000 - São Paulo, SP  
E-mail: carlos.serrano@incor.usp.br

---